

Le démantèlement d'un réacteur à eau lourde

Située au coeur des Monts d'Arrée, dans le Finistère, la centrale nucléaire de Brennilis était un réacteur à eau lourde fonctionnant à l'uranium légèrement enrichi. Brennilis fait partie des 9 réacteurs actuellement en déconstruction en France. Mis en service en 1967, le réacteur a été exploité conjointement par EDF et le CEA (Commissariat à l'Energie Atomique) jusqu'en juillet 1985. EDF CIDEN est aujourd'hui responsable du site.



Sécurité des intervenants et protection de l'environnement

Les opérations de déconstruction se déroulent en appliquant des principes rigoureux en matière de protection des travailleurs (radioprotection et sécurité classique au travail) et de respect de l'environnement, comme pour les autres centrales en exploitation. Les contrôles sont soumis à la surveillance de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

À l'issue du démantèlement complet, le site sera rendu disponible pour d'autres utilisations, non nucléaires. Les choix pour ces utilisations ultérieures du site seront définis en liaison avec les acteurs économiques et sociaux, dans le but de permettre un développement en harmonie avec les activités locales.

L'information du public

Tout au long de l'année, les responsables de la centrale de Brennilis donnent des informations sur l'actualité de leur site et apportent leur contribution aux actions d'information de la Commission locale d'information (CLI) et des pouvoirs publics.

Le public est également accueilli à la Maison du Lac qui abrite le centre d'information du public. Cet espace permet aux visiteurs de mieux connaître les enjeux énergétiques, les différents moyens de production de l'électricité et la déconstruction de la centrale de Brennilis.

La lettre d'information externe "Dazont" ("A venir" en breton) permet de partager l'actualité du site et les faits marquants. Elle est diffusée autour du site de Brennilis. Elle est disponible sur demande auprès du site et sur le site internet <http://energies.edf.com/brennilis>. Ce site est régulièrement alimenté d'informations sur l'environnement (mise à jour de 4 000 mesures par an).

EN BREF

Filière : eau lourde

Puissance : 70 MW

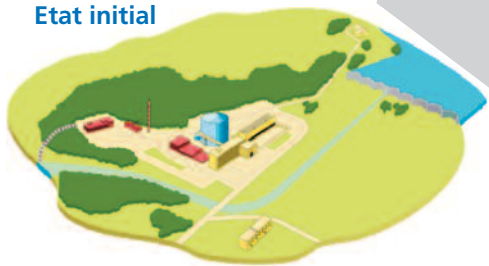
Date de mise en service : 1967

Arrêt définitif de production : 1985



Les opérations de déconstruction

Etat initial



Opérations déjà réalisées

1985 - 1997 : arrêt du réacteur puis vidange des circuits, évacuation du combustible. 99,9 % de la radioactivité est éliminée.

1997 - 2007 : démantèlement partiel des installations

- démantèlement de tous les petits composants dans l'enceinte réacteur ;
- démantèlement électromécanique complet dans tous les autres bâtiments ;
- assainissement du bâtiment des combustibles irradiés (BCI), du bâtiment d'entreposage des déchets solides, et des superstructures de la station de traitement des effluents (STE) ;
- déconstruction totale du BCI, des bâtiments administratifs et des bâtiments auxiliaires.

2007 - 2011 : suspension des opérations de démantèlement (décret annulé) et surveillance de l'installation.

Etat aujourd'hui



Opérations en cours

2011 - 2016 : démantèlement des échangeurs de chaleur ; des infrastructures de la station de traitement des effluents (STE) ; caractérisation et assainissement des sols en particulier de l'ancien chenal de rejet des effluents.



Chronologie des étapes administratives

1985 : mise à l'arrêt du réacteur ;

1996-2007 : décret de démantèlement partiel des installations dont la validité a été prolongée par un nouveau décret en 2004 ;

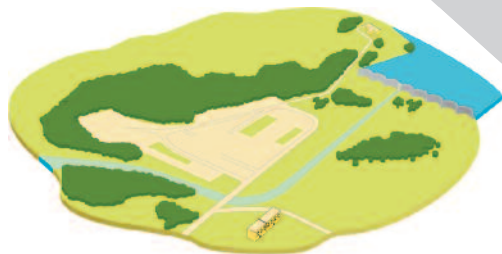
2006 : décret d'autorisation du démantèlement complet ;

2007 : annulation du décret de démantèlement complet ;

Juillet 2011 : décret de démantèlement partiel ;

Décembre 2011 : dépôt du nouveau dossier de demande d'autorisation de démantèlement complet.

Etat final



Prochaines étapes de la déconstruction

Après publication de l'autorisation de démantèlement complet

- démantèlement bloc réacteur, assainissement et démolition des bâtiments ;
- réhabilitation du site ;
- déclassement des Installations Nucléaires de base (INB).

EDF - Cap Ampère

1, place Pleyel - 93282 Saint-Denis cedex

Siège social

22-30 avenue de Wagram - 75008 Paris

EDF SA au capital de 930 406 055 euros

552 081 317 RCC Paris

Conception – réalisation : Lionel Tran

Images : médiathèque EDF

Publication : EDF CIDEN

Le groupe EDF est certifié ISO 14001